# YD-6628 全自动变压器变比测试仪

# 使

# 用

# 说

# 明

# 书

保定市英电电力科技有限公司

**YD-6628** 全自动变压器变比测试仪是测量变压器变比组别的专用仪器；特有角度测试功能对于 **Z** 型变压器测试具有重要作用。该仪器是电力工业部门和变压器制造厂的理想测试仪器。

## 一、接线及注意事项：

1. 使用仪器时请按本使用说明书接线和操作。
2. 接地端子或电源线中的接地端应就近可靠接地。
3. 请将高压侧有黄、绿、红三色测试线分别对应变压器的 A、B、C 接线端，低压侧有黄、绿、红三色测试线分别对应变压器的 a、b、c 接线端，注意不能接反。
4. 对于单相变压器的测量，使用高压侧 A、B 和低压侧 a、b 测试钳。
5. 仪器主菜单中的普通三相变压器是指 Y/y、D/d、Y/d、D/y 联接的变压器，Z 型变压器是指各种联接的 Z 型变压器。
6. 对于普通变压器的测量,要先输入高压侧的联接方式 Y 或 D,仪器使用单相法测量；对于无铭牌的普通变压器，高压侧的联接方式可以输入？（未知)，仪器使用三相法测量。
7. 对于 Z 型联接的变压器，不需要输入任何参数，仪器自动使用三相法测量变比和角度。
8. 若不输入额定变比，测试结果只显示测试变比值，能打印测试结果，不能永久保存。
9. 仪器开机后默认的参数设定值是上一次永久保存的数据参数。
10. 仪器内部提供三相逆变电源，使用三相法测试时，仪器外部只需单相市电供电，不需要三相电源。

## 二、主要特点

1. 仪器采用单相和三相两种输出试验电源模式。
2. 可测量单相、Y/y、Y/d、D/y、D/d 等联结组别的变压器的变比和组别（或极性)。
3. 可测量任意角度的 Z 型变压器的变比和角度，(不需要输入角度值)。
4. 具有测试变压器分接抽头的功能。

5. **独特的角度测试功能对于变压器制造厂的绕组联接具有重要作用。**
6. 仪器内部可以永久存储10台变压器的测试数据，每组数据的分接数最多可达40个。
7. 仪器使用大屏幕液晶，全汉字菜单提示操作，使用简单方便，微型打印机可以将测试数据全部打印出来。
8. 具有优盘存储，不掉电时钟功能。
9. 具有测量速度快、精度高、防震、携带方便等特点。

## 三、要技术指标及使用条件

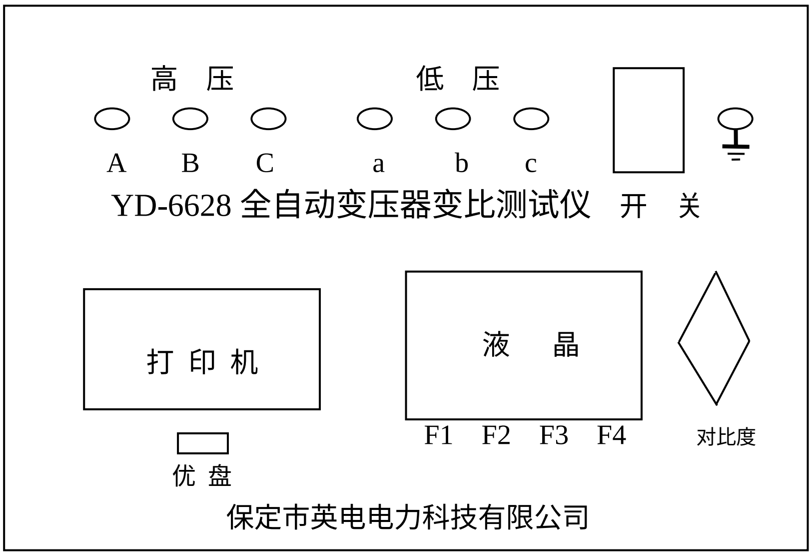
### 1. 技术指标

1) 变比测量范围：　0.9—5000
2) 变比测量精度：　0.1级（0.9—1000）　0.2级（1000－5000）
3) 组 别 测 量：　1－12
4) 角 度 测 量：　±0.2%＋0.2度
5) 试 验 电 压：　单相　AC200V、100V自动切换； 三相线电压AC60V　50HZ
6) 外形尺寸：　403mm×330m×178mm
7) 重　　量：　7Kg

### 2. 使用条件

1) 环境温度：　－10 ～ 50℃
2) 环境湿度：　≤85%RH
3) 工作电源：　AC220V ± 10%
4) 电源频率：　（50 ± 1）HZ

## 四、面板功能说明：



图一

图 1 为仪器面板示意图。

按键（**F1~F4)**：对应液晶提示的菜单功能

按键（上下左右）：数字的增减，光标左右上下调整功能

电源开关： **AC220V** 电源开关

接地端子：与地线连接

液 晶 屏： 显示测试数据，选择提示功能

打印机：打印测试数据

对比度：液晶对比度调整

优　盘：外接优盘保存数据

高压（**A**、**B**、**C**）：接被测变压器的高压侧 **A**、**B**、**C**

低压（**a**、**b**、**c** ）：接被测变压器的低压侧 **a**、**b**、**c**，注意高低压不能接反。

## 五、使用说明：

1、仪器开机显示画面（图二），仪器显示内部时钟时间。

| |
|---|
| 全自动变压器变比测试仪<br>2009 . 08 . 12　　10 : 10 : 20<br>保定市英电电力科技有限公司 |
| 提示：正在初始化,请稍后 |

图二

2、过几秒钟后，仪器进入主菜单操作界面（如图三）。

| |
|---|
| 三相测试（普通型）<br>单相测试<br>三相测试（Z-型变）<br>角度测试（Z-型变）<br>数据存取<br>设置参数 |
| 提示:↑↓选择,按 F3 键开始测试 |

图三

用“ ↑ ”“ ↓ ”键选择菜单，按 F3 键进入选择的功能。

3、选择“ 设置参数 ”菜单，按 F3 进入设置参数界面（如图四）。

高压连接： Y
额定变比： 25.000
额定分接： 2
每级调压： 5.000 %

设置时间　　确认　　返回

图四

普通三相变压器测试选择高压连接，Y/y 或 Y/d 的变压器选择 Y；D/y 或 D/d 的变压器选择 D；对于无铭牌位置联接的变压器选择？（表示未知，仪器使用三相法测试），用“ ↑ ”“ ↓ ”键循环选择。然后按“ 确认 ”键进入下一项额定变比设定，使用方向键输入额定变比的值，相同的方法输入额定分接和每级调压百分数。输入结束后，按“ 返回 ”键返回主菜单。

**注意：**

**① 对于 Z 型连接的变压器可以不用输入高压连接，对于测试没有影响。**

**② 开机默认显示的设定数值，是上一次永久保存数据的设定值。**

**③ 设定值与测试值经计算出的分接位置不在 1～40 范围内的仪器不显示分接位置和误差，数据不能进行永久存储，只能显示和打印。**

4、在图四按“ F1 ”，进入设置时间界面，显示界面如图五；通过“ ↑ ”“ ↓ ”

设　置　时　间

日期　　时间

09 . 08 . 12　　10 : 10 : 20

保存　　退出

图五

“ ← ”“ → ” 键，设置仪器时钟时间。设置完成后按 “ 保存 ” F3 返回主菜单。

5、在主菜单选择 “ 三相测试（普通型）”，按 “ F3 ” 开始测试，仪器提示正在测试，仪器先测试该变压器的组别标号，并根据设定的高压联接判断联接方式；然后根据组别和联接方式自动测试 AB/ab、BC/bc、CA/ca 的变比值，并根据设定值计算出分接位置和误差，显示结果如图六。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 组别：12 | | 接线方式： Y/y | |
| 分接位置： 2 | | 标准值： 25.00 | |
| | 实测值 | 误差 | |
| AB/ab | 25.00 | 0.00 | % |
| BC/bc | 25.00 | 0.00 | % |
| CA/ca | 25.00 | 0.00 | % |
| 屏打 | | 继续测 | 返回 |

图六

按“ 屏打 ”可以将本次测试的数据打印出来，要测试下一个分接的变比或重复测当前分接的变比按 “ 继续测 ”，仪器重新测试 AB/ab、BC/bc、CA/ca 的变比值，不在重复测试组别。按 “ 返回 ” 仪器返回主菜单。

**注意：仪器组别测试使用三相法依次比较 AB/ab、BC/bc、CA/ca 的相位，计算确定变压器的组别标号，如果三相测试组别标号不一致仪器提示“ 接线或组别错误 ”，对于变压器厂组别可能搞错的情况下，推荐使用 “ 角度测试 ” 详细分析高低压的相位差。**

6、在主菜单选择 “ 单相测试 ”，按 “ F3 ” 开始测试，仪器提示 “ 正在测试 ”，仪器先测试该变压器的极性，然后测试变比值，并根据设定值计算出分接位置和误差，显示结果如图七。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 极性： 一 | | | |
| 分接位置： 2 | | 标准值： 25.00 | |
| | 实测值 | 误差 | |
| | 25.00 | 0.00 | % |
| 屏打 | | 继续测 | 返回 |

图七

按“ 屏打 ”可以将本次测试的数据打印出来，要测试下一个分接的变比或重复测当前分接的变比按“ 继续测 ”，仪器重新测试变比值。按“ 返回 ”仪器返回主菜单。

7、在主菜单选择“ 三相测试（Z-型变）”，按“ F3 ”开始测试，仪器提示正在测试，仪器用三相法测试该变压器的角差和三相的变比值，并根据设定值计算出分接位置和误差，显示结果如图八。

角差：5.0

分接位置： 2 标准值： 25.00

| | 实测值 | 误差 | |
|---|---|---|---|
| AB/ab | 25.00 | 0.00 | % |
| BC/bc | 25.00 | 0.00 | % |
| CA/ca | 25.00 | 0.00 | % |

屏打 继续测 返回

图八

按“ 屏打 ”可以将本次测试的数据打印出来，要测试下一个分接的变比或重复测当前分接的变比按“ 继续测 ”，仪器重新测试 AB/ab、BC/bc、CA/ca 的角差和变比值。按“ 返回 ”仪器返回主菜单。

**注意：显示的角差是 AB/ab、BC/bc、CA/ca 角差的平均值。**

8、在主菜单选择“ 角度测试（Z-型变）”，按“ F3 ”开始测试，仪器提示正在测试，仪器用三相法测试该变压器的角差，并显示出来如图九。

角 度 测 试

| | 实测值 |
|---|---|
| AB/ab | 25.00 |
| BC/bc | 25.00 |
| CA/ca | 25.00 |

屏打 继续测 返回

图九

按“ 屏打 ”可以将本次测试的数据打印出来，要测试下一个分接的角差或重复测当前分接的角差按“ 继续测 ”，仪器重新测试 AB/ab、BC/bc、CA/ca 的角差。按“ 返回 ”仪器返回主菜单。

9、在主菜单选择“ 数据存取 ”，按“ F3 ”开始保存当前测试的数据，屏幕提示“ 正在保存数据 ”，如果没有测试，仪器自动跳过保存数据，进入数据查询界面如图十。

图十

当前测试的数据被显示在最上一行，用上下键选择数据，按“ 打印 ”键将该数据读出并将全部分接的数据打印出来；按“ 显示键 ”键将该数据读出并按测试时的格式显示出来（如图六~八）；按“ 存 U 盘 ” 键将该数据读出并通过优盘接口保存到中。

**注意：角度测试的结果不能保存。**

# 装 箱 清 单

| | |
|---|---|
| 主机 | 1 台 |
| AC220V 电源线 | 1 根 |
| 10A 保险管 | 2 只 |
| 产品说明书 | 1 份 |
| 产品合格证 | 1 个 |
| 测试报告 | 1 份 |
| 保修卡 | 1 份 |
| 测试线 | 1 套 |
| 接地线 | 1 根 |

# 订购与服务

**自购买之日起保修三年，终身维护**

**地址：河北省保定市高新区云杉路 86 号**

**邮编：071051**

**电话：0312-7520781,**

**E-mail：yd@yingdiankj.com**

**网址：www.yingdiankj.com**